

GEMEINDE ELDENA

AMT GRABOW



vorhabenbezogener Bebauungsplan "ehemaliges Schleusenwärterhaus"

Begründung

Oktober 2013

**Gemeinde Eldena
Landkreis Ludwigslust -Parchim**

vorhabenbezogener Bebauungsplan

für das Gebiet der Gemarkung Eldena, Flur 3, Flurstück 560/1 und teilweise die Flurstücke 576 und 588 – nördlich der Altonaer Straße, am südwestlichen Uferbereich der Elde, Höhe Schleuse

Auftraggeber:

Herr und Frau Schölzel
Altonaer Straße 8b
19294 Eldena

Auftragnehmer:

Gudrun Schwarz - Architektin für Stadtplanung
in der Bürogemeinschaft Stadt & Landschaftsplanung
Ziegeleiweg 13
19057 Schwerin
Telefon 0385 – 48 975 9800
Telefax 0385 – 48 975 9809
g.schwarz@buero-sul.de

Bearbeiter:

Gudrun Schwarz
Kersten Jensen
Frank Ortelt

Inhaltsverzeichnis

Begründung zur Satzung

1. Allgemeines	4
1.1. Rechtsgrundlagen	4
1.2. Planungsgrundlagen/Verfahren.....	4
2. Geltungsbereich.....	5
3. Planungsziel/ Standortwahl	5
4. Vorgaben übergeordneter Planungen	5
5. Bestand.....	6
6. Planinhalt.....	7
6.1. Art der baulichen Nutzung.....	7
6.2. Maß der baulichen Nutzung	7
6.3. überbaubare Grundstücksfläche	7
6.4. Verkehrserschließung	7
6.5. Technische Ver- und Entsorgung.....	8
6.6. Leitungsrechte	8
7. Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung	9
7.1. Bestandsbeschreibung.....	9
7.2. Eingriffsbewertung	9
7.3. Beschreibung der Maßnahme	12
8. Wechselwirkungen zwischen Plangebiet und Nachbargrundstücken.....	13
8.1. Auswirkungen	13
8.2. Einwirkungen	13
9. Klimaschutz.....	14
10. Bodenordnende Maßnahmen, Sicherung der Umsetzung	14
11. Städtebauliche Daten.....	14
12. Bauvorschrift gem. § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 86 LBauO M-V.....	15
13. Hinweise	15
14. besonderer Teil: Umweltbericht.....	16

Anlage: Übersichtsplan Höhen (entspricht Anlage zur 1. Änderung des F-Planes)

1. Allgemeines

1.1. Rechtsgrundlagen

Als Rechtsgrundlagen für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan gelten:

- a) das Baugesetzbuch (BauGB) vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1509),
- b) die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert am 22. April 1993 (BGBl. I S. 466),
- c) die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 – PlanzV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 2 des BauGB vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1509),
- d) die Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) vom 18. April 2006 (GVOBl. M-V S. 102), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Mai 2011 (GVOBl. M-V S. 323),
- e) das Naturschutzausführungsgesetz (NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010,
- f) das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009.

1.2. Planungsgrundlagen/Verfahren

Die Gemeindevertreter der Gemeinde Eldena haben auf ihrer Sitzung am 23.08.2012 auf Antrag von Herrn und Frau Schölzel beschlossen, für das Gebiet „Ehemaliges Schleusenwärterhaus“ ein Bauleitplanverfahren einzuleiten. Der Standort liegt am Ende der nördlichen Bebauung in der Altonaer Straße, an der Elde.

Als Kartengrundlage dient ein aktueller Flurkartenauszug. Die Kartenunterlage entspricht dem Inhalt des Liegenschaftskatasters. Die Bestandsgebäude und befestigten Flächen sowie die angrenzenden Nutzungen wurden aus dem Luftbild übernommen.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan besteht aus:

- Teil A - Planzeichnung im Maßstab 1: 500 mit der Planzeichenerklärung und
- Teil B - Textliche Festsetzungen zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan sowie der
- Verfahrensübersicht.

Dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird diese Begründung beigelegt, in der Ziele, Zweck und wesentliche Auswirkungen der Planung dargelegt werden.

Die Gemeinde hat das Verfahren vor Inkrafttreten des Gesetzes zur Stärkung der Innenentwicklung in den Städten und Gemeinden und weiterer Fortentwicklung des Städtebaurechts vom 11. Juni 2013 (BGBl. S. 1548) begonnen und der Entwurf des Bebauungsplanes hat ebenfalls vorher ausgelegen. Die Gemeinde führt somit gemäß § 233 Abs. 1 BauGB sowie nach § 25 d BauNVO das Verfahren nach den bisher geltenden Rechtsvorschriften zu Ende.

2. Geltungsbereich

Der Geltungsbereich ist gemäß § 9 Abs. 7 BauGB und der Planzeichenverordnung (PlanzV 90) in der Planzeichnung dargestellt.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst in der Gemarkung Eldena das Flurstück 560/1 sowie für die Zufahrt von der Altonaer Straße Teilflächen aus den Flurstücken 576 und 588 aus der Flur 3. Die Fläche ist ca. 2.270 m² groß.

Eigentümer des Flurstückes 560/1 ist der Vorhabenträger. Die Flurstücksbereiche der Zufahrt bis zur Altonaer Straße sind öffentlich.

An das Plangebiet schließt sich auf der nördlichen Seite der Uferbereich der Müritz-Elde-Wasserstraße mit einem unbefestigten Weg an. Auf der östlichen Seite befindet sich eine Grünfläche mit Gehölzbestand in den Randbereichen. Die westliche Seite wird durch die Zufahrt zur Schleuse begrenzt. An diese Zufahrt schließen sich Grünflächen mit individuellem Gehölzbestand an. Im Südosten führt die Kreisstraße 50 entlang. Die Bebauung in der Altonaer Straße ist ca. 40 m entfernt.

Der Geltungsbereich wurde so gefasst, dass die für die geplanten Nutzungen erforderlichen Flurstücksbereiche einbezogen wurden, in dem sich die zu bebauenden Flächen und die für die verkehrliche und technische Erschließung notwendigen Bereiche befinden.

3. Planungsziel/ Standortwahl

Die Fläche ist bis 2009 als Bundesliegenschaft des Wasser- und Schifffahrtsamtes genutzt worden. Die Schleuse wurde von 2006 bis 2008 automatisiert. 1998 wurde das Gebäude umfangreich saniert und diente dem Schleusenwärter noch bis Ende 2009 als Wohnhaus. Das Grundstück ist voll erschlossen. Das Gebäude dokumentiert in Eldena die Schleusenfunktion und soll zweckmäßig als Wohngebäude weiter genutzt werden.

Die Prüfung durch den Landkreis Ludwigslust-Parchim hat ergeben, dass eine Privilegierung nach § 35 Abs. 1, Abs. 2 und Abs. 4 BauGB nicht gegeben ist.

Für eine städtebaulich geordnete Entwicklung dieses Bereiches macht sich daher die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes erforderlich. Die Flächen innerhalb dieses vorhabenbezogenen Bebauungsplans beschränken sich ausschließlich auf die Sicherung der Wohnnutzung mit Nebenanlagen und die Gartennutzung. Das Plangebiet beansprucht ein bereits anthropogen überformtes Gebiet, in dem sich schon Gebäude und befestigte sowie teilversiegelte Flächen befinden und in ca. 40 m Entfernung bestehende Wohngebäude in der Altonaer Straße angrenzen. Somit ist ein baulich-räumlicher Zusammenhang zum Ort abzuleiten.

Die Sicherung der Wohnnutzung in dem bestehenden, sanierten Gebäude sowie die Weiternutzung der teilversiegelten Flächen für den Neubau von Nebengebäuden und befestigten Flächen auf dem übrigen Grundstücksbereich ist ein wichtiges Entwicklungsziel in der Ortslage Eldena. Damit wird einem möglichen Verfall des Gebäudes an der touristisch wichtigen Wasserstraße und dem begleitenden Wanderweg entgegengewirkt. Das Gebäude/Grundstück markiert die historische Nutzung an der Schleuse.

4. Vorgaben übergeordneter Planungen

Die Gemeinde Eldena gehört administrativ zum Amt Grabow im Landkreis Ludwigslust-Parchim. Eldena liegt an der Bundesstraße B191 Ludwigslust-Dannenberg, ca. 14 km südwestlich der Stadt Ludwigslust und etwa 15 km nördlich der Stadt Dömitz. An das Gemeindegebiet grenzen im Norden die Gemeinde Karstädt und die Stadt Ludwigslust, im Osten die Stadt

Grabow und die Gemeinde Gorlosen sowie im Westen die Gemeinden Malk Göhren und Breesgard bei Eldena.

Weitere Verkehrsbindungen sind die Landesstraße L07 und die Kreisstraße K50. Durch Eldena fließt die Müritz-Elde-Wasserstraße.

Per 31.12.2011 hatte die Gemeinde Eldena 1.231 Einwohner. Zum Gemeindegebiet gehören die Ortsteile Gütitz, Stuck und Krohn.

Nach dem **Landesraumentwicklungsprogramm M-V** von Mai 2005 (LEP M-V) ist das überwiegende Gemeindegebiet von Eldena als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft und entlang der Müritz-Elde-Wasserstraße als Vorranggebiet Naturschutz und Landschaftspflege ausgewiesen.

Entsprechend des **Regionalen Raumentwicklungsprogramms** (RREP) Westmecklenburg von August 2011 ist Eldena als Siedlungsschwerpunkt eingestuft und hat somit die Funktion, die ortsnahe Grundversorgung zu gewährleisten sowie zu einer geordneten Siedlungsentwicklung beizutragen. Eldena liegt in einem Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft. Durch Eldena führt der wichtige Schifffahrtsweg, die Müritz-Elde-Wasserstraße. Die Bereiche entlang der Wasserstraße sind als Vorbehaltsgebiet Naturschutz und Landschaftspflege ausgewiesen.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan folgt den Zielsetzungen des Landesraumentwicklungsprogramms M-V und des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Westmecklenburg. Gemäß Stellungnahmen des Amtes für Raumordnung und Landesplanung Westmecklenburg vom 11.01.2013 und 24.06.2013 kann mit diesem vorhabenbezogenen Bebauungsplan eine Siedlungsfläche mit einem leerstehenden Wohnhaus wieder einer Nutzung zugeführt werden. Durch die Erschließung dieser innerörtlichen Siedlungsfläche wird eine Zersiedelung der Landschaft verhindert.

Im wirksamen **Flächennutzungsplan** ist der Bereich als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Das Schleusenwärterhaus selbst ist als Gebäude innerhalb der Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Der Flächennutzungsplan wird gemäß § 8 Abs. 3 BauGB parallel zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan geändert.

5. Bestand

Auf dem Grundstück befindet sich ein unterkellertes massives Klinkergebäude, das 1940 als Wohn- und Dienstgebäude des Wasser- und Schifffahrtsamtes für den Schleusenwärter errichtet wurde. Das Gebäude wurde 1998 umfangreich saniert und bis Ende 2009 durch den Schleusenwärter bewohnt. Seitdem steht das Gebäude leer. Seitlich ist eine Terrasse vorhanden. Auf dem Grundstück stand ein Nebengebäude, das mit dem Auszug des Schleusenwärters auf dessen neuen Grundstück umgesetzt wurde. Auf dem Grundstück befinden sich weiterhin teilbefestigte Hofflächen. Erhaltenswerte Gehölzbestand (Obstbäume) ist in Richtung Kreisstraße vorhanden. Die verkehrliche Erschließung ist von der Altonaer Straße über eine teilbefestigte Zufahrt gegeben. Die öffentliche Zufahrt von der Altonaer Straße ist ebenfalls teilbefestigt. Das Gelände ist eingezäunt.

Das Gebäude befindet sich nutzungsbedingt innerhalb des 50 m – Gewässerschutzstreifens.

Im Plangebiet befindet sich ein 0,4 kV-Kabel der WEMAG AG, das von der Kreisstraße bis zum Haus führt. Entlang der Kreisstraße verläuft im Bereich der Zufahrt bis zur Altonaer Straße ein 20 kV-Kabel der WEMAG AG in öffentlichen Flächen. Der Verlauf der Kabel wurde in die Planzeichnung übernommen. Abweichungen zur Lage der Erdkabel sind möglich.

Von der Altonaer Straße führen bis zum Haus eine Niederdruckgasleitung der E.ON HANSE AG sowie eine Telekommunikationslinie der Deutschen Telekom. Der Verlauf wurde in die Planzeichnung übernommen. Abweichungen zur Lage sind möglich. Munitionsfunde sind nicht auszuschließen. Konkrete und aktuelle Angaben über die Kampfmittelbelastung sind beim Mu-

nitionsbergungsdienst des Landesamtes für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei, Brand- und Katastrophenschutz M-V (LBPK M-V) zu erhalten.

Für das Plangebiet besteht kein Altlastenverdacht.

Es sind keine Bodendenkmale im Plangebiet bekannt.

Östlich grenzt das Landschaftsschutzgebiet Nr. L 131 „Unteres Elde- und Meynbachtal“ an.

An der nordöstlichen Gebäudekante befindet sich der Höhenfestpunkt Nr. 17/5 mit 23,312 NHN (System DHHN92).

6. Planinhalt

Zur Umsetzung der städtebaulichen Konzeption enthält dieser vorhabenbezogene Bebauungsplan die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung im Plangebiet.

6.1. Art der baulichen Nutzung

Im Vorhabengebiet ist nur ein Wohngebäude mit max. zwei Wohnungen (bestehendes Wohngebäude), einschließlich der für eine Wohnnutzung erforderlichen sonstigen Nutzungen, wie Terrasse/Wintergarten und den Nebenanlagen Garage/Carport, Unterstand für Tiere (Hühner, Schafe), Hof- und Gartenflächen sowie die Zufahrt zulässig.

6.2. Maß der baulichen Nutzung

Unter Zugrundelegung der örtlichen Situation wurde das Maß der baulichen Nutzung so festgesetzt, dass die Weiternutzung des bestehenden Gebäudes sowie der ehemals für Nebengebäude genutzten Flächen ermöglicht wird.

Die Grundfläche gibt an, wie viel Fläche von baulichen Anlagen auf dem Grundstück überdeckt werden darf. Dazu zählen neben den Haupt- und Nebengebäuden u.a. auch die Terrasse, befestigte Wege und Stellplätze mit ihren Einfahrten (Haus- und Terrassenflächen ca. 180 m², Schuppen/Carport: ca. 150 m², Wintergarten ca. 25 m², Zufahrt/Wege ca. 350 m²). In Anlehnung an den Bestand und die geplanten Nebenanlagen wird eine max. Grundfläche von 800 m² festgesetzt.

Das vorhandene Wohngebäude ist eingeschossig, so dass diese Geschossigkeit festgesetzt wurde.

Für die höhenmäßige Einordnung des Wohngebäudes und der Garage/Carport wurden Mindesthöhen ü NHN festgesetzt (Hochwasserschutz). Die Oberkante Erdgeschoss des Gebäudes liegt mit 23,65 m NHN über dem oberen Betriebswasserstand der Stauhaltung mit 23,10 m NHN. Die bestehenden Höhen der Zufahrt und der Bauflächen um das Wohngebäude wurden als Mindesthöhen angesetzt.

6.3. überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubare Grundstücksfläche ist im Plangebiet durch Baugrenzen definiert. Das bestehende Wohngebäude und die Nebengebäude befinden sich innerhalb der Baugrenze.

Zur Wahrung der nachbarlichen Interessen sind gegenüber den Nachbargrundstücken die Grenzabstände nach Landesbauordnung einzuhalten.

6.4. Verkehrserschließung

Die verkehrliche Anbindung des Plangebietes erfolgt über die bestehende Zufahrt von der Altonaer Straße, die an der nordöstlichen Grundstücksgrenze bis zum Wohngebäude verläuft.

Für diese Zufahrt wurde unter Berücksichtigung des Hochwasserschutzes eine Mindesthöhe ü NHN festgesetzt.

Die Zuwegung von der Altonaer Straße an das Flurstück 560 wurde mit Bekanntmachung vom 31.07.2012 dem öffentlichen Verkehr gewidmet. Die Zuwegung wird für Kfz, Radfahrer und Fußgänger zur Verfügung gestellt. Eine Benutzung für Lkw über 7,5 t Gesamtgewicht ist nicht gestattet. Die Anbindung an die Altonaer Straße wurde nachrichtlich als öffentliche Verkehrsfläche übernommen. Die erforderlichen Stellplätze sind innerhalb des Grundstückes nachzuweisen.

6.5. Technische Ver- und Entsorgung

Die konkreten Anschlusspunkte sind im Rahmen der Erschließungsplanung mit den zuständigen Ver- und Entsorgungsbetrieben abzustimmen.

Wasser- und Löschwasserversorgung

Entsprechend der Stellungnahme des Zweckverbandes Ludwigslust (ZkWAL) vom 18.12.2012 ist das Grundstück an das öffentliche Trinkwassernetz angeschlossen. Das Löschwasser kann im Bedarfsfall über Schläuche aus der Müritz-Elde-Wasserstraße entnommen werden. Da keine feste Entnahmestelle geplant ist, ist keine Genehmigung durch das WSA Lauenburg erforderlich.

Elektroenergie

Die Bereitstellung von Elektroenergie kann gesichert werden.

Gasversorgung

Der Anschluss an das bestehende Gasnetz ist gegeben.

Fernmeldeversorgung

Der Anschluss an das Telekommunikationsnetz der Deutschen Telekom ist gegeben.

Schmutzwasserentsorgung

Das Grundstück ist an das zentrale Schmutzwassernetz angeschlossen. Anfallendes häusliches Schmutzwasser ist über eine Hebeanlage in das vorhandene Netz zur Schmutzwasserentsorgung des ZkWAL einzuleiten.

Niederschlagswasserentsorgung

Das auf Dach-, Grün- und unbefestigten Flächen anfallende, nicht schädlich verunreinigte, Niederschlagswasser ist vor Ort auf dem Grundstück zu versickern bzw. zu verwerten, wie bereits im Bestand erfolgt.

Abfallentsorgung

Die Entsorgung erfolgt entsprechend der Abfallentsorgungssatzung des Landkreises Ludwigslust-Parchim.

6.6. Leitungsrechte

Für die Anlagen der WEMAG AG (0,4 kV--Kabel), der Deutschen Telekom (Telekommunikationsleitung) sowie der E.ON Hanse AG (Niederdruckgasleitung) werden Leitungsrechte festgesetzt.

7. Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Der Umweltbericht fasst die Ergebnisse der zum vorliegenden VE-Plan durchgeführten Umweltprüfung incl. artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (AFB) zusammen und ist als besonderer Teil der Begründung beigelegt. Die folgenden Ausführungen zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung beschränken sich auf die zur Eingriffsbewertung und Ausgleichsermittlung erforderlichen Aussagen.

7.1. Bestandsbeschreibung

siehe Pkt. 2. Geltungsbereich bzw. 5. Bestand

Es handelt sich um ein neu saniertes Wohnhaus im Bestand. Der Hofbereich (Zufahrt / Stellplatz / Nebengebäude) ist teilversiegelt. Die vorhandene Gartenfläche ist landschaftsgärtnerisch genutzt, Grabeland oder Vielschnittrasenfläche mit Obstbäumen (teilweise Hochstamm).

Die natürlich grundwasserbestimmten Sande (Sand-Gley, Podsol-Gley) (teilweise über Niedermoortorf) wurden aufgrund langjähriger Nutzung und baulichen Eingriffen (Wehr und Schleuse) anthropogen verändert. Im Gebiet herrscht ein maritim geprägtes Binnenplanarklima.

Gewässer sind im Geltungsbereich nicht, aber am Geltungsbereich (Müritz-Elde-Wasserstraße), vorhanden. Gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen ist der oberste wasserführende Grundwasserleiter nicht geschützt (hohe Grundwassergefährdung).

Schutzgebiete oder Schutzobjekte des Naturschutzes befinden sich nicht im Geltungsbereich. Das Landschaftsschutzgebiet Nr. L 131 „Unteres Elde- und Meynbachtal“ und 2 Wertbiotope Seggen- und binsenreiche Naßwiesen (LWL12979, LWL12981) grenzen im Osten in ca. 50m Entfernung hinter einem Wirtschaftsweg an. (detailliert siehe Umweltbericht)

Baumbestand ist im Geltungsbereich vorhanden. (Obstgehölze)

Gezielte faunistische Erfassungen erfolgten nicht. Die Kulturlandschaft an der Schleuse Eldena bietet keine Verdachtsmomente, auf Beeinträchtigung von besonders geschützten bzw. vom Aussterben bedrohten Arten nach § 44 BNatSchG, bzw. für Arten der nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Arten. (siehe auch Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag im Umweltbericht)

7.2. Eingriffsbewertung

Die Überbauung, Befestigung, Versiegelung oder Abgrabung einer Fläche stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft entsprechend § 14 BNatSchG dar, da die Veränderungen der Gestalt und Nutzung der betroffenen Grundfläche die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild erheblich und nachhaltig beeinträchtigen können (Eingriff in Natur und Landschaft). Entsprechend §1a BauGB ist die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung anzuwenden und die Ergebnisse als Grundlage für die Abwägung nach § 1 (6) BauGB darzustellen. Bei der Ermittlung des Kompensationsumfangs werden die „Hinweise zur Eingriffsregelung“ (LUNG 1999/2002) angewendet. Das Planvorhaben umfasst auf Haus-, Hof- und Gartenflächen die baurechtliche Festsetzung einer Haus-, Hof- und Gartenfläche (Bestandserhalt der Wohnnutzung da zurzeit Einstufung als Außenbereich). Entsprechend wird durch den VE-Plan im Bereich der Baugrenzen die weitere Nutzung der vorhandenen Biotope und der Bodenfunktionen (Lebensraum-, Regulations- und Regenerationsfunktionen) zugelassen. Diese geringen Veränderungen sind aufgrund der bisherigen Einstufung als Außenbereich zu beschreiben und damit ausgleichspflichtig.

Von diesem Eingriff sind im Geltungsbereich die folgenden Biotope durch Veränderung betroffen:

- Haus-, Hof- und Gartenfläche

Die vorgenannten Eingriffe in Biotope und Boden sind nicht erheblich, aufgrund der Dauerhaftigkeit der Planung aber nachhaltig. Es besteht die Verpflichtung, die Auswirkungen auf Natur und Landschaft soweit möglich zu mindern und erhebliche Beeinträchtigungen auszugleichen.

Vorkehrungen zur Vermeidung und Minderung von sonstigen Auswirkungen

Das Gebot zur Vermeidung und Minderung von Vorhabensauswirkungen ist unabhängig von der Eingriffsschwere im Rahmen der Verhältnismäßigkeit der Mittel anzuwenden.

- Befestigte Flächen sind soweit möglich in versickerungsfähiger Bauweise auszuführen. Ausnahmen aus Gründen des Gewässer-, oder Hochwasserschutzes sind zulässig.
- Oberflächlich anfallendes verunreinigtes Niederschlagswasser u.a. Abwässer darf ungereinigt nicht in Gewässer eingeleitet oder abgeschwemmt werden.
-

Umfang der Flächen und Maßnahmen für die Kompensation

Von dem Vorhaben sind Biotope von geringer und allgemeiner Bedeutung betroffen. Entsprechend den „Hinweisen zur Eingriffsregelung“ (LUNG 1999, Stand der Überarbeitung 01.2002) wird der Kompensationsumfang durch das Maß der Biotopbeeinträchtigung bestimmt. Auswirkungsbereich ist der Geltungsbereich.

Anhand der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ wurden für die betroffenen Biotope Biotopwertstufungen (BWE) vorgenommen. Die gärtnerischen Flächen wurden der Biotopwertstufe 1, die Hof-, und Wegeflächen >1 zugeordnet. Für die Ermittlung des Kompensationserfordernisses (KE) wird in den „Hinweisen zur Eingriffsregelung“ eine Bemessungsspanne vorgegeben. Aufgrund der geringen bis durchschnittlichen Ausprägung wurden KE-Werte im unteren Bereich der Spanne eingestellt. Das angegebene Kompensationserfordernis (KE) enthält bereits zusätzlich jeweils in Abhängigkeit von der geplanten Art der baulichen Nutzung die angegebenen Zuschläge für Versiegelung / Teilversiegelung (VZ). Durch den Korrekturfaktor (KF) soll der Freiraumbeeinträchtigungsgrad bzw. das Maß der Vorbelastung eines Biotops ausgedrückt werden. Aufgrund seiner Vorprägung (Bebaute Fläche) ist er durch Störungen stärker beeinflusst, so dass wertmindernde Vorbelastungen bestehen (KF = 0,75).

Der Wirkungsfaktor (WF) beträgt bei Biotopbeseitigung 1, bei Bestandserhalt beträgt er 0. Wirkzonen von Wertbiotopen sind nicht zu berücksichtigen. Kompensationserfordernis (KE) und Korrekturfaktor (KF) bilden durch Multiplikation das „konkretisierte biotoptypbezogene Kompensationserfordernis“ ausgedrückt als Kompensationsflächenäquivalent (KFÄ).

$$\text{KFÄ} = \text{Biotopfläche} * \text{KE} * \text{KF} * \text{WF}$$

Die Ermittlung des Kompensationserfordernisses erfolgt durch Berechnung. Gerechnet wird mit einer GR von 800 m².

Tab. 1: Ermittlung des Kompensationsbedarfs

BIOTOP	BIOTOPBESTAND	BAUFLÄCHE	GRUNDFLÄCHE [m²]	Baum Kronenfläche	Biotwert	Kompensationserfordernis	Versiegelungszuschlag	Kompensationserfordernis (KE+VZ)	Korrekturfaktor (0,75 bis 50m zu vorhand. Siedlungsflächen, Ställen)	Wirkfaktor	Kompensationsflächenäquivalent
	Haus und Terrassenflächen	Bestandserhalt	175		<1	0,2	0,0	0,2	0,75	0,0	0
	Einfahrt	Bestandserhalt	65		<1	0,2	0,0	0,2	0,75	0,0	0
	teilversiegelte Hof und Wegefläche	Bestandserhalt	763		<1	0,5	0,0	0,5	0,75	0,0	0
	teilversiegelte Hoffläche	Schuppen/Carport	150		<1	0,5	0,3	0,8	0,75	1,0	90
	teilversiegelte Hoffläche	Wintergarten	25		<1	0,5	0,3	0,8	0,75	1,0	15
	Gartenfläche	Unterstand	25		1	1,0	0,2	1,2	0,75	1,0	23
	Gartenfläche	Bestandserhalt	820		1	1,0	0,0	1,0	0,75	0,0	0
	Gartenfläche	Maßnahmefläche Streuobstwiese	250								0
		Summe:	2.273								128

Es ergibt sich ein Kompensationsflächenäquivalent von 128 KFÄ.

Bewertung der geplanten Kompensationsmaßnahmen

Der Gesetzgeber fordert im § 1a (3) und im Bundesnaturschutzgesetz (§ 14), dass Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild soweit unvermeidbar, vorrangig auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren sind.

Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts wieder hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wieder hergestellt oder neu gestaltet ist. In sonstiger Weise kompensiert ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichwertiger Weise ersetzt sind oder das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist (Ersatzmaßnahmen). Nach § 200a BauGB umfassen Festsetzungen zum Ausgleich auch Ersatzmaßnahmen. Ein unmittelbarer räumlicher Zusammenhang zwischen Eingriff und Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit dies mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist.

Zum Ausgleich sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Im Geltungsbereich Maßnahmefläche Streuobstwiese

Eine Entsiegelung von Flächen als Ausgleich ist durch den Investor nicht erfüllbar, weil geeignete (als auch eigentumsrechtlich verfügbare) Flächen in dem vom Eingriff betroffenen Landschaftsraum nicht zur Verfügung stehen. Der Ausgleich wird im Plangebiet vorgenommen.

Nach den Hinweisen zur Eingriffsregelung (Kap. 3.4.4) können grünordnerische Maßnahmen im Geltungsbereich als Beitrag zum Ausgleich angerechnet werden, wenn sie "langfristig und faktisch einen Beitrag zur Verbesserung beeinträchtigter Funktionen" leisten. Es muss also durch die Maßnahme eine Aufwertung gegenüber dem Ausgangszustand erfolgen.

Da es sich bei den Flächen des Gartenlandes um Grabeflächen oder Vielschnittrasen mit teilweise Obstbaubestand handelt, kann mit der Festsetzung einer Streuobstwiese ein Teilbereich dauerhaft naturschutzfachlich gesichert werden, bei gleichzeitiger Aufwertung eines weiteren Teilbereiches durch Anpflanzung von Hochstammbst.

Den für die Entwicklung der Zielbiotope erforderlichen Kompensationsmaßnahmen wurde die in den „Hinweisen zur Eingriffsregelung“ aufgeführte Wertstufe (WS) zugeordnet. Die Wertstufen drücken einen Biotopwert nach einer Entwicklungszeit von ca. 25 Jahren aus. Analog zur Ableitung des Kompensationserfordernisses werden aus den Wertstufen Kompensationswertzahlen (KWZ), die innerhalb einer Bemessungsspanne liegen, abgeleitet. Die gewählten Kompensationswertzahlen für die Pflanzmaßnahmen liegen im mittleren Bereich der Spanne, da die geplanten Biotope trotz der erforderlichen Pflanzqualitäten und eingegliedelter Bestandsgehölze erst nach einer längeren Entwicklungszeit ihr Wertpotenzial entwickeln können.

Die Leistungsfähigkeit der Kompensationsmaßnahmen wird in Abhängigkeit von einer zu erwartenden Beeinträchtigung der Biotopentwicklung der Maßnahmefläche mit 60 % zugrunde gelegt (Leistungsfaktor der Kompensationsmaßnahmen (LF) 0,6).

Der Umfang der Kompensationsmaßnahmen, ausgedrückt als Flächenäquivalent (FÄ), wird durch Multiplikation ermittelt:

$$FÄ = \text{Fläche der Maßnahme} * KWZ * LF$$

Tab. 2: Maßnahmen im VE-Plangebiet

ZIELBIOTOP	GRUND- FLÄCHE [m²]	ANZAHL BÄUME	WERTSTUFE	KOMPEN- SATIONS- WERTZAHL	LEISTUNGS- FAKTOR	FLÄCHEN- ÄQUIVALENT
Streuobstwiese Umwandlung	200		2,0	0,5	0,60	60
davon mit Pflanzung	50	2	2,0	2,5	0,60	75
Summe:	250	0				135

Aus der Berechnung ergibt sich insgesamt ein Flächenäquivalent von 135.

Aus dem Vergleich von Kompensationsflächenäquivalent (KFÄ = 128 Kompensationserfordernis) und Flächenäquivalent (FÄ = 135 Umfang der geplanten Kompensationsmaßnahmen) ergibt sich, dass der Eingriff ausgeglichen ist.

7.3. Beschreibung der Maßnahme

Die private Grünfläche ist landschaftsgärtnerisch mit Rasen und Gehölzen zu gestalten. Kleintierhaltung, gärtnerische Ausstattungselemente und Grabeland sind zulässig.

In der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist die Vielschnittrassenfläche in eine Streuobstwiese mit 250 m² und 2-maliger Mahd / Jahr umzuwandeln und auf Dauer zu erhalten. Innerhalb der Fläche sind 2 St. Hochstammbst STU 10-12 cm zusätzlich zu pflanzen, zu pflegen und insgesamt jeweils mind. 5 Stk. auf Dauer zu erhalten. Es sind alte Obstsorten für Streuobstwiesen entsprechend Liste zu verwenden. Eine extensive Beweidung ist bei entsprechendem Stammschutz zulässig.

Sortenliste Obstgehölze

Äpfel: Altländer Pfannkuchenapfel, Boskoop, Cox Orange Renette, Ontario, Rote Sternrenette, Weißer Klarapfel

Birnen: Clapps Liebling, Gellerts Butterbirne, Gute Luise von Avranches, Williams Christbirne

Quitten: Apfelquitte, Birnenquitte

Pflaumen: Königin Viktoria, Dt. Hauszwetsche, Anna Späth

Kirschen: Oktavia, Regina

Hinweise

Die festgesetzten Pflanzmaßnahmen sind spätestens in der auf dem rechtskräftig gewordenen vorhabenbezogenen Bebauungsplan folgenden herbstlichen Pflanzperiode vorzunehmen. Um die Entwicklungsziele zu erreichen, sind folgende Anforderungen bei der Pflanzung und Pflege zu beachten. Die Fertigstellung der Pflanzung ist bei Austrieb der Gehölze in der auf die Pflanzung folgenden Vegetationsperiode abnahmefähig. Im Pflanzjahr und den beiden Folgejahren ist bei Bedarf zu wässern und der Krautaufwuchs der Pflanzscheibe zu entfernen. Es ist insgesamt eine dreijährige Pflege erforderlich.

Aus artenschutzrechtlichen Gründen ist eine Pflege der Gehölzbestände danach nur im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 29. Februar statthaft.

Bei Bepflanzungen mit tiefwurzelnden Bäumen und Sträuchern ist zu den Wasser- und Abwasserleitungen ein lichter Mindestabstand von 2,50 m einzuhalten (siehe DVGW-Arbeitsblatt GW 125 und RAS-LP 4, Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen Ausgabe 1989 der Forschungsanstalt für das Straßen- und Verkehrswesen).

8. Wechselwirkungen zwischen Plangebiet und Nachbargrundstücken

8.1. Auswirkungen

Im Vorfeld ist geprüft worden, wie sich die Weiterführung der Wohnnutzung auf die benachbarten Nutzungen auswirken können. Da die geplante Wohnnutzung der bisherigen Nutzung innerhalb des Grundstücks entspricht (bis Ende 2009), ändern sich die Auswirkungen nicht. Durch die Fortführung einer dauerhaften Wohnnutzung sind keine Einschränkungen auf den Betrieb, die Unterhaltung und die Nutzung der MEW zu erwarten. Ausreichend Flächen zwischen dem Plangebiet und der MEW sind vorhanden.

8.2. Einwirkungen

In der Umgebung des Vorhabens sind keine Nutzungen vorhanden, die Nutzungskonflikte erwarten ließen, da die Umgebung ebenfalls vom Wohnen sowie von Grün- und Wasserflächen geprägt wird. Das Plangebiet ist daher in keiner Weise durch die angrenzenden Nutzungen unzumutbar hohen Immissionsbelastungen ausgesetzt.

Durch die Nutzung, den Betrieb und die Unterhaltung der MEW sind keine negativen Auswirkungen auf das Plangebiet zu erwarten, da davon auszugehen ist, dass Nutzung, Betrieb und Unterhaltungsmaßnahmen vor allem saisonal und überwiegend Tags sowie zeitlich befristet erfolgen.

Zu den Auswirkungen auf das angrenzende Landschaftsschutzgebiet siehe Umweltbericht.

Das Plangebiet liegt unmittelbar an der Schleuse Eldena an der Müritz-Elde-Wasserstraße (MEW). Da sich das Plangebiet im unmittelbaren Einzugsbereich der Müritz-Elde-Wasserstraße befindet, ist die Hochwassersituation zu betrachten. Im Landesraumentwicklungsprogramm M-V ist für den Bereich Eldena kein Vorbehaltsgebiet Hochwasserschutz ausgewiesen. Im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg sind für den Bereich Eldena kein Vorranggebiet und kein Vorbehaltsgebiet Hochwasserschutz ausgewiesen. Nach Auskunft des StALU Westmecklenburg liegen für den Bereich Eldena keine festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiete vor, demzufolge keine Ausweisungen nach §§ 73 (Risikogebiete), 76 und 78 (Überschwemmungsgebiete) nach Wasserhaushaltsgesetz (WHG).

Gemäß Schreiben des Staatlichen Amtes für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg vom 15.02.2013 wurden 2011/2012 im Zuge der Umsetzung der EU-Hochwasserrisikomanagementrichtlinie (HWRM-RL) für die Stauhaltungen der MEW neue hyd-

raulische Berechnungen durchgeführt. Danach ist für den Oberpegel am Wehr Eldena bei einem HQ (200) (HQ Extrem) von 49 m³/s ein Wasserstand von 22,45 m NHN anzunehmen.

Gemäß Stellungnahme des Wasser- und Schifffahrtsamtes Lauenburg vom 16.09.2013 liegt der Normalstau in der Stauhaltung Eldena bei 22,48 m NHN und der obere Betriebswasserstand bei 23,10 m NHN, so dass der obere Betriebswasserstand für den Hochwasserschutz maßgeblich ist.

Die höhenmäßige Einmessung im Gebiet ergab, dass die Oberkante Fußboden des Wohngebäudes mit 23,65 m NHN über den o.g. Wasserständen liegt. Die überbaubaren Grundstücksflächen um das Wohngebäude liegen bei ca. 23,00 m NHN, die Zufahrt von der Altonaer Straße bei ca. 22,80 m NHN und höher. Somit liegen diese Gebäude und Flächen generell über dem Hochwasserstand von 22,45 m NHN und dem Normalstau von 22,48 m NHN, jedoch unter dem oberen Betriebswasserstand. Auch die Altonaer Straße selbst liegt tiefer als der obere Betriebswasserstand.

Zur Vermeidung von Hochwasserschäden wurde festgesetzt, dass die bestehende Fußbodenoberkante für das Wohngebäude sowie die Höhen der Zufahrt und der überbaubaren Flächen um das Gebäude als Mindesthöhen anzusetzen sind. Wohnhaus, Terrasse und die Fläche für Nebengebäude wurden bei der Bebauung des Grundstückes durch Aufschüttung dieses Bereiches bereits erhöht. Die angrenzenden Flächen auf dem Grundstück selbst sowie die nordöstlich an die Zufahrt zur Schleuse angrenzenden Flächen sowie die südwestlich angrenzenden Wiesenflächen liegen tiefer, so dass diese als Überflutungsflächen dienen. Objektgebundene Hochwasserschutzmaßnahmen sind u.a. Bevorratung mit Sandsäcken, Abschottungen, Elektroanschlüsse über dem Hochwasserstand vorzusehen.

9. Klimaschutz

Das Plangebiet beschränkt sich auf eine bestehende Wohnbaufläche, in Nähe bestehender Wohnbebauung. Eine Überplanung neuer Flächen erfolgt nicht, so dass der bestehende Versiegelungsgrad erhalten bleibt. Somit wird der Zielstellung einer nachhaltigen und klimafreundlichen Siedlungsentwicklung entsprochen, die sich mit diesem VE-Plan auf die Weiternutzung eines ehemaligen Wohn- und Dienstgrundstückes orientiert.

Für die Warmwasserbereitung sind Solaranlagen auf der Dachfläche vorhanden.

10. Bodenordnende Maßnahmen, Sicherung der Umsetzung

Eigentümer des Flurstückes 560/1 ist der Vorhabenträger. Zur Sicherung der Umsetzung des Vorhabens wird ein Durchführungsvertrag zwischen der Gemeinde Eldena und dem Vorhabenträger abgeschlossen.

11. Städtebauliche Daten

Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes	2.275 m ²
Baufeld mit Zufahrt	1.140 m ²
private Grünfläche	820 m ²
Streuobstwiese	250 m ²
öffentliche Zufahrt	65 m ²

12. Bauvorschrift gem. § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 86 LBauO M-V

Begründung

Durch die baugestalterischen Ziele soll sich der Wohnstandort in die repräsentative Lage am Ortsrand und an der Wasserstraße einfügen.

Dach

Die Gestalt des Daches bestimmt den Charakter eines jeden Gebäudes, verleiht ihm sein Gepräge durch seine Form und seine Neigung, durch den Dachüberstand und nicht zuletzt durch die Eindeckung.

Um eine Anpassung an die vorhandene Dachlandschaft des Umgebungsbereiches zu sichern, wurden die Dachform und die Dacheindeckung geregelt. Für das Hauptgebäude ist nur ein Sattel- oder Krüppelwalmdach zulässig. Als Dacheindeckung sollen nur nichtglänzende, einfarbige rote bis rotbraune oder anthrazitfarbene Dachsteine verwendet werden.

Fassaden

Das Gebäude ist dominant von der Wasserstraße aus sichtbar, so dass auch die Gestaltung der Fassade von Bedeutung ist. Die rote Klinkersichtigkeit soll daher erhalten bleiben, ausgenommen sind Nebengebäude und Anbauten.

13. Hinweise

Entsprechend Stellungnahme der WEMAG Netz GmbH vom 18.12.2012 sind Näherungen in den Sicherheitsbereich des vorhandenen 0,4 KV-Kabels, Flächenbefestigungen mit Beton und andere feste Überbauungen nicht zulässig. Bei Annäherungen jeder Art an die Anlagen ist die WEMAG Netz GmbH vorher zu konsultieren.

Entsprechend Stellungnahmen der E.ON Hanse AG vom 19.12.2012 / 13.06.2013 und der Deutschen Telekom Technik GmbH vom 07.01.2013 sind die nach dem jeweils gültigen Regelwerk geforderten Mindestabstände / Schutzstreifen zur Niederdruckgasleitung der E.ON HANSE AG sowie der Telekommunikationslinie der Deutschen Telekom einzuhalten. Die Überdeckung der Gasleitung darf sich nicht ändern. Aktuelle Planauszüge sind rechtzeitig vor Baubeginn anzufordern.

Stellungnahme der unteren Denkmalschutzbehörde vom 11.02.2013: Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 DSchG M-V die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragten des Landesamtes für Bodendenkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich sind hierfür der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundstückseigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige.

Stellungnahme Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt WM vom 22.01.2013: Werden bei Bauarbeiten Anzeichen für bisher unbekannte Belastungen des Untergrundes angetroffen, ist der Grundstückseigentümer zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten Bodenaushubes verpflichtet. Bei Anfall von Überschussboden bzw. Auf- oder Einbringen von Bodenmaterial auf dem Grundstück ist Vorsorge gegen das Entstehen von schädlichen Bodenveränderungen zu treffen.

Gemäß Stellungnahme des Landesamtes für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei, Brand- und Katastrophenschutz M-V vom 11.01.2013 können aktuelle Angaben über Kampfmittelbelastungen beim Munitionsbergungsdienst des LPBK eingeholt werden.

14. besonderer Teil: Umweltbericht

nach § 2 (4) und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB i.d.F. der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1509) unter Verwendung der Anlage zu § 2 (4) und § 2a BauGB, zum

Der Umweltbericht zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „ehemaliges Schleusenwärterhaus“ ist gleichzeitig der Umweltbericht zur 1. Änderung des Flächennutzungsplanes, da sich der Änderungsbereich im Flächennutzungsplan ausschließlich auf den VE-Plan beschränkt.

Inhalt:

1	Einleitung.....	17
1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	17
1.2	Umweltfachgesetzliche Ziele und Ziele übergeordneter Planungen mit Bedeutung für den Bebauungsplan und deren Berücksichtigung bei der Planaufstellung.....	17
2	Beschreibung und Bewertung der ermittelten Umweltauswirkungen	18
2.1	Umweltzustand in dem vom Bebauungsplan erheblich beeinflussten Gebiet	18
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung	22
2.3	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen.....	24
2.4	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag	25
2.5	Schutzgebiete	28
2.6	Alternative Planungsmöglichkeiten	29
3	Zusätzliche Angaben.....	29
3.1	Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung und Hinweise zu Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen.....	29
3.2	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen bei der Durchführung des Bebauungsplans	30
3.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	30

1 Einleitung

Der vorliegende Umweltbericht enthält die Ergebnisse der zum vorhabensbezogenen Bebauungsplan „Ehemaliges Schleusenwärterhaus“ in Eldena durchgeführten Umweltprüfung und wurde entsprechend dem Stand der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung und der Abwägung fortgeschrieben. Er ist ein gesonderter Teil der Begründung.

1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Mit dem VE-Plan soll Baurecht für die Nutzung des bestehenden Wohngebäudes mit Nebengelass geschaffen werden. (detailliert siehe Begründung)

Änderung oder Neufestsetzung von Baugebieten, Straßen, Ausbauten u.ä. / Umfang des Bedarfs an Grund und Boden

In der folgenden Übersicht werden die Festsetzungen des Bebauungsplans aufgeführt, von denen erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt ausgehen können:

Art/Maß der baulichen Nutzung	Standort (Lage, Nutzung)	Umfang / Fläche
Wohnhaus mit Nebengelass	an der Elde-Schleuse , Wohnhaus mit Nebengelass	ca. 0,2 ha

1.2 Umweltfachgesetzliche Ziele und Ziele übergeordneter Planungen mit Bedeutung für den Bebauungsplan und deren Berücksichtigung bei der Planaufstellung

Bei Aufstellung der Bauleitpläne sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu berücksichtigen und in die Abwägung der öffentlichen und privaten Belange einzustellen (§ 1 (6) u. (7) BauGB). Bauleitpläne sind den Zielen der Raumordnung anzupassen (§ 1 (4) BauGB); Bebauungspläne sind aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln (§ 8 (2) BauGB).

Fachgesetzliche Ziele des Umweltschutzes mit Bedeutung für den Bebauungsplan

- Nachhaltige Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, der Regenerationsfähigkeit und Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, der Tier- und Pflanzenwelt, einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume, sowie der Vielfalt, Eigenart und Schönheit und des Erholungswertes von Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich (Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege, § 1 Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG),
- Erhalt und Entwicklung der biologischen Vielfalt, betreffend die Vielfalt an Lebensräumen und Lebensgemeinschaften, an Arten sowie die genetische Vielfalt (aus: Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege, BNatSchG),
- Ausweisung besonderer Schutzgebiete für die Schaffung eines zusammenhängenden, europäischen ökologischen Netzes mit der Bezeichnung „NATURA 2000“ zur Wiederherstellung und Wahrung eines günstigen Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensräume und der Arten von Gemeinschaftlichem Interesse, das Netz „NATURA 2000“ besteht aus Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung [FFH-Gebiete] und aus Europäischen Vogelschutzgebieten (aus Richtlinie EG 92/43 vom 21.05.1992, FFH-Richtlinie),
- Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden, Begrenzung der Bodenversiegelung auf das notwendige Maß, Nutzung der Möglichkeiten zur Wiedernutzbarmachung von Flächen zur Nachverdichtung sowie anderer Maßnahmen zur Innenentwicklung (aus § 1a (2) BauGB),
- Schutz der Menschen, Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und sonstigen Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen

(Gefahren, erhebliche Belästigungen oder erhebliche Nachteile für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeiführende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen), Vorbeugung des Entstehens schädlicher Umwelteinwirkungen (aus §§ 1 u. 3 BImSchG),

- Bewirtschaftung der Gewässer (oberirdische Gewässer, Grundwasser) derart, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und, damit im Einklang, dem Nutzen Einzelner dienen, dass vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängigen Ländökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf ihren Wasserhaushalt unterbleiben und dass insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird (aus: Grundsatz der Wasserwirtschaft, § 1a Wasserhaushaltsgesetz WHG). Belange des Allgemeinwohls sind in Bezug auf die Gewässer u.a., dass die Grundwasserneubildung nicht durch Versiegelung von Bodenflächen oder durch andere Beeinträchtigungen des Versickerungsvermögens des Bodens behindert wird, dass bei der Einbringung von Stoffen eine Verunreinigung der Gewässer oder eine sonstige nachteilige Veränderung der Gewässereigenschaften nicht erfolgt und dass Gewässer und die Uferbereiche für die Natur und das Landschaftsbild von erheblicher Bedeutung sind (aus Ziele der Wasserwirtschaft, § 3 Landeswassergesetz, LWaG),
- Verwertung von Abwasser, insbesondere Niederschlagswasser, auf den Grundstücken, auf denen es anfällt, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen. Möglichst Versickerung von Niederschlagswasser (§ 39 LWaG),
- Gebot zur Vermeidung von Abfällen, insbesondere durch die Verminderung ihrer Menge und Schädlichkeit; stoffliche oder energetische Verwertung von vorhandenen Abfällen (aus Grundsätze der Kreislaufwirtschaft, § 4 Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz); die Verwertung von Abfällen hat in der Regel Vorrang vor deren Beseitigung (aus § 5 KrW-/AbfG),
- Berücksichtigung der Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen, d.h. der Schutz, die Pflege und die wissenschaftliche Erforschung der Denkmale und das Hinwirken auf ihre sinnvolle Nutzung (aus: Aufgaben des Denkmalschutzes, § 1 Landes-Denkmalschutzgesetz, DSchG M-V).

Ziele der Raumordnung für den Geltungsbereich und den sonstigen Wirkungsbereich des B-Plans

Entsprechend des **Regionalen Raumentwicklungsprogramms** (RREP) Westmecklenburg von August 2011 ist Eldena als Siedlungsschwerpunkt eingestuft. (detailliert siehe Begründung)

Darstellungen des F-Plans für den Geltungsbereich und den sonstigen Wirkungsbereich des B-Plans

Im wirksamen Flächennutzungsplan ist der Bereich als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Das Schleusenwärterhaus selbst ist als Gebäude innerhalb der Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Der Flächennutzungsplan wird gemäß § 8 Abs. 3 BauGB parallel zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan geändert.

2 Beschreibung und Bewertung der ermittelten Umweltauswirkungen

2.1 Umweltzustand in dem vom Bebauungsplan erheblich beeinflussten Gebiet

Die in der Umweltprüfung zu berücksichtigenden Einzelbelange des Natur- und Umweltschutzes entsprechend § 1 (6) Nr. 7 BauGB werden in der folgenden Übersicht hinsichtlich ihrer Betroffenheit und ihres Zustandes in dem vom Bauleitplan erheblich beeinflussten Gebiet beschrieben.

Der Geltungsbereich umfasst das Flurstück des ehemaligen Wohn- und Dienstgebäude des Wasser- und Schifffahrtsamtes für den Schleusenwärter. (siehe Begründung) und ist als Bestandsdurchlauf zu bewerten.

Die in der Umweltprüfung zu berücksichtigenden Einzelbelange des Natur- und Umweltschutzes entsprechend § 1 (6) Nr. 7 BauGB werden in der folgenden Übersicht hinsichtlich ihrer Betroffenheit und ihres Zustandes in dem vom Bebauungsplan erheblich beeinflussten Gebiet beschrieben.

Der Untersuchungsraum, der mindestens das vom VE-Plan voraussichtlich erheblich beeinflusste Gebiet (Wirkraum) enthalten muss, wurde anhand der voraussichtlichen Planauswirkungen schutzgutspezifisch bestimmt:

- Für die Schutzgüter (vgl. folgende Tabelle) orientiert sich die Betrachtung im Wesentlichen auf den Geltungsbereich.
- In die Betrachtung werden auch in diesem Raum ggf. befindlichen Schutzgebiete (500m Umkreis) und Schutzobjekte des Naturschutzes (200m Umkreis) einbezogen, wobei die Wirkungen hier ebenfalls das Schutzgut Tiere, Pflanzen und Lebensräume betreffen können.

Der Analyse des Umweltzustands liegen im Wesentlichen die Daten des Internetportal www.umweltkarten.mv-regierung.de zugrunde.

Umweltbelang	Betroffenheit¹ (ja/nein, Umfang)	Beschreibung / Rechtsgrundlage
Erhaltungsziele und Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH) u. Europäischen Vogelschutzgebiete ¹	Nein, im Geltungsbereich befinden sich keine internationalen Schutzgebiete. Im 500-m-Untersuchungsraum befinden sich keine internationalen Schutzgebiete.	BNatG, NatSchAG MV, siehe auch 2.5
Nationale Schutzgebiete (Nationalparke, Biosphärenreservate)	Nein, im Geltungsbereich befinden sich keine nationalen Schutzgebiete. Im 500-m-Untersuchungsraum befinden sich keine nationalen Schutzgebiete.	
Schutzgebiete und Schutzobjekte des Naturschutzes nach Landesnaturschutzgesetz (NSG, LSG, Naturparke, Naturdenkmale, Geschützte Landschaftsbestandteile, Geschützte Biotope/Geotope, Alleen und Baumreihen)	Nein, im Geltungsbereich befinden sich keine Schutzgebiete- und objekte des Naturschutzes Im 500-m-Untersuchungsraum befinden sich Schutzgebiete des Naturschutzes Im 200-m-Untersuchungsraum befinden sich gesetzlich geschützten Biotope.	Landschaftsschutzgebiet Nr. L 131 „Unteres Elde- und Meynbachtal“ Entfernung: angrenzend im Osten Seggen- und binsenreiche Naßwiesen LWL12979, LWL12981 Entfernung: ca. 50m im Osten
gesetzlich geschützte Bäume, nach Baumschutzsatzung/Verordnung geschützte Bäume o. Großsträucher	Nein im Geltungsbereich befinden sich keine geschützten Bäume	§ 18 NatSchAG MV
Gewässerschutzstreifen und Waldabstand	Ja, betroffen Nein, nicht betroffen	§ 29 NatSchAG § 20 LWaldG
Tiere und Pflanzen, einschließlich ihrer Lebensräume	Ja, Biotope der Siedlungen, können durch das Vorhaben beeinflusst werden: Im Geltungsbereich Bestand des Wohn- und Dienstgebäude des Wasser- und Schifffahrtsamtes für den Schleusenwärter mit Nebengebäuden Hof- und Freiflächen Im 200-m-Untersuchungsraum befinden sich v.a. folgende Biotope entsprechend der Bestandsaufnahme: - Biotope der landwirtschaftlichen Nutzflächen, überwiegend Grünland. - Gehölzbiotope	

Umweltbelang	Betroffenheit ¹ (ja/nein, Umfang)	Beschreibung / Rechtsgrundlage
	- Gewässer: Elde- Müritz- Wasserstraße mit Schleuse - Siedlungsflächen: Werksgelände der Schleuse, Wohngebäude u.a., unbefestigte und befestigte Wege. Bewertung Arten- und Lebensraumpotenzial: Aufgrund vorliegender Informationen zur Avifauna und der genannten Größe und Biotopausstattung des Plangebietes ist von faunistischen Funktionen mit geringer Bedeutung auszugehen.	
Artenschutz (§§44ff BNatSchG, §§12ff FFH-RL, §§5ff VS-RL) ³	Der Gebäudebestand ist saniert und damit nur sehr bedingt potentielle Lebensstätte von geschützten Arten. Die angrenzenden Gehölze und das Grünland, sowie das Gewässer sind potentieller Nahrungsraum und Lebensstätte von geschützten Arten. (aber Randlage zum besiedelten Bereich / Bestand) Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag, schließt aus, dass bei Beachtung von Vermeidungsmaßnahmen geplante Nutzungen bzw. die diese Nutzungen vorbereitenden Handlungen geeignet sind, Arten des Anhangs IV der FFH- Richtlinie gegenüber Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auszulösen.	
Boden	Nein, Inanspruchnahme von überbauten Böden / geologischen Bildungen: Vor Ort stehen grundwasserbestimmte Sande (Sand-Gley, Podiol-Gley), im Geltungsbereich teilweise tiefgründige Niedermoortorfe (Eldeniederung) an. Bewertung des Bodenpotenzials: im Geltungsbereich hoher versiegelter Anteil, durch langjährige / technische Nutzung beeinflusste Böden (Bodenaustausch / Stabilisierung, geringe Schutzwürdigkeit.	
Grundwasser	Nein, Weiternutzung von überbauten Böden / geologischen Bildungen Ja, Grundwasser kann indirekt betroffen sein: Der Flurabstand des obersten Grundwasserleiters ist <=2m, entsprechend ist das Grundwasser gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen nicht geschützt. Festgesetzte Trinkwasserschutzzonen sind nicht vorhanden.	
Oberflächengewässer	Ja, Oberflächengewässer sind angrenzend vorhanden. Oberirdisches Einzugsgebiet LAWA: : 5929919000 Gewässer: Müritz-Elde-Wasserstraße, Gewässer von Pegel Eldena OP (Schleuse bis Ziegeleikanal Bewertung: großräumig betrachtet Bereich mit sehr hoher Schutzwürdigkeit des Grundwassers	
Klima und Luft	Nein, Klima / Luft sind nicht betroffen. - maritim geprägtes Binnenplanarklima, vorherrschend Westwindlagen - geringe regionale u. örtliche Grundbelastung mit Luftschadstoffen, Die im Untersuchungsraum vorhandene geringe Reliefenergie und die vorhandenen Bauflächen lassen Kaltluftströmungen nicht erwarten. Bewertung Klima / Luft: geringes bioklimatisches Belastungspotenzial, geringe lufthygienische Belastung	
Wirkungsgefüge der Komponenten des Naturhaushaltes	Ja, Wirkungsgefüge, Wechselbeziehungen können betroffen sein: Wirkungsgefüge können sehr umfassend und vielfältig sein, so dass sich die Beschreibung auf die örtlich wesentlichen Sachverhalte beschränken muss. Typische Wirkungsgefüge und Wechselbeziehungen im Untersuchungsraum sind: Zusammenhang von hoher Versickerungsleistung des Bodens, im Zusammenwirken mit der Struktur und Verdunstungsleistung der Vegetation, und dem Vermögen des Landschaftshaushaltes Niederschlagswasser zurückzuhalten. Zusammenhang zwischen örtlichem Kleinklima und Vegetationsstruktur / Bebauung der Landschaft.	

Umweltbelang	Betroffenheit ¹ (ja/nein, Umfang)	Beschreibung / Rechtsgrundlage
Landschaft (landschaftliche Freiräume, Landschaftsbild)	Aufgrund der vorhandenen Bebauung sind landschaftliche Freiräume entsprechend der landesweiten Erfassung nicht betroffen. Nein, der VE-Plan kann keine erheblichen Veränderungen des Landschaftsbildes durch Bebauung hervorrufen, da ein vorhandener Wohnstandort. Es ist folgender Bereich betroffen: - Landschaftsbildraum: ID 57 Ackerlandschaft zwischen Rögnitz und Eldeniederung Nr. VI 2 – 2 Landschaftsbildbewertung: hoch bis sehr hoch - Lokal ist das Landschaftsbild geprägt durch die Vorbelastungen im Sinne einer gewerblichen und industriellen Nutzung (Schleuse und Wehr der Schifffahrtsstraße mit Schleusenwärterhaus) direkt vor der Ortslage Eldena. Bewertung des Landschaftsbildes am Ort des B-Plans: örtlich Vorbelastungen durch vorhandene benachbarte gewerbliche Nutzung. Landschaftsraum aber insgesamt mit hoher Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes	
Biologische Vielfalt	Ja, biologische Vielfalt kann durch sehr geringen Lebensraumverlust betroffen sein: "Biologische Vielfalt" umfasst die Variabilität unter Organismen jeglicher Herkunft, darunter unter anderem Land-, Meeres- und sonstige aquatische Ökosysteme und die ökologischen Komplexe, zu denen sie gehören; dies umfasst die Vielfalt innerhalb der Arten und zwischen den Arten und die Vielfalt der Ökosysteme (Art. 2 (2) Biodiversitätskonvention). Die Beurteilung der biologischen Vielfalt kann nur naturraumgebunden erfolgen und hat die natürlichen Verhältnisse sowie Einflüsse des Menschen auf die Vielfalt an Standorten und Biotopen zu berücksichtigen. Gehölzbiotope in der Benachbarung sind vorhanden. Vielfalt und Alter (Reifegrad) der Ökosysteme der Siedlungsbiotope sprechen für eine geringe bis mittlere Artenvielfalt an Tieren und Pflanzen, je nach Standort. Bewertung: großräumig betrachtet Bereich mit hoher Schutzwürdigkeit, im Geltungsbereich sehr geringe Schutzwürdigkeit.	
Menschen, menschliche Gesundheit, Bevölkerung	Nein, Wohnbereiche sind nicht durch Immissionen betroffen. Viehhaltung im Rahmen der Zulässigkeit geplant. Abstand zur nächsten Wohnbebauung ca. 80 m vom geplanten Unterstand entfernt. Zur Bestandssituation bezüglich Lärm / Immissionen siehe unter „Vermeidung von Emissionen“. Das angrenzende LSG hat für die landschaftsgebundene Erholung prinzipiell eine Bedeutung. Hochwasserschutz prüfen Bewertung: hohe Schutzwürdigkeit	
Kultur- und sonstige Sachgüter (z.B. Boden- und Baudenkmale)	Im Geltungsbereich werden keine archäologischen Fundplätze vermutet. (alter Wohnstandort mit Bodenaustausch beim Neuaufbau um 1940) Archäologische Fundplätze sind als Bodendenkmale im Sinne des § 2 Abs. 5 des Gesetzes zum Schutz und zur Pflege der Denkmale im Land Mecklenburg-Vorpommern (Denkmalschutzgesetz - DSchG M-V) vom 06.01.1998 zu betrachten und unterliegen dem Schutz dieses Gesetzes. Generell gilt, wenn bei Erdarbeiten kultur- und erdgeschichtliche Bodenfunde oder Befunde (etwa Tonscherben, Metallfunde, dunkle Verfärbungen, Knochen, Fossilien) entdeckt werden, ist nach §11 des Denkmalschutzgesetzes (DSchG M-V) die Entdeckung der unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen und die Entdeckungsstätte fünf Werktage nach Zugang der Anzeige, bei schriftlicher Anzeige spätestens nach einer Woche zu erhalten, um so eine baubegleitende Beobachtung zu organisieren zu können.	

Umweltbelang	Betroffenheit ¹ (ja/nein, Umfang)	Beschreibung / Rechtsgrundlage
Vermeidung von Emissionen	Für die Beurteilung des Standortes relevante Emissionen sind: vorhanden. Wohnstandort (Schleusenwärterhaus als Bestandsgrundlage mit Dorftypischen Aktivitäten incl. geplanter Kleintierhaltung incl. Schafe / Pferde (Ponny) Baubedingt sind befristete erhöhte Emissionen zu erwarten. Bewertung: geringe Schutzwürdigkeit aufgrund der Lage und Art des Standortes.	
Sachgerechter Umgang mit Abwässern	Ja, im Plangebiet fallen Abwässer an.	LWaG (Pflicht zur ordnungsgemäßen Abwasserbeseitigung)
Sachgerechter Umgang mit Abfällen	Ja, im Plangebiet fallen entsorgungspflichtigen Abfälle an.	AbfG (Pflicht zur Abfallvermeidung, zur Abfallverwertung und zur gemeinwohlverträglichen Abfallbeseitigung)
Nutzung erneuerbarer Energien / effiziente Nutzung von Energie	Nein, das Planvorhaben dient nicht vordringlich der Erzeugung erneuerbarer Energien.	
Darstellungen von Landschaftsplänen	Nein	
Darstellungen anderer Umwelt-Fachpläne	Nein	
Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten, in denen durch Rechtsverordnung festgesetzte Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden	Nein	
Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen der Schutzgüter Tiere/Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/Luft, Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter	Nein	Siehe unter Emissionen

¹ Betroffenheit = sachliche Betroffenheit bzw. räumliche Überschneidung mit dem vom Plan erheblich beeinflussten Gebiet; bei Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäischen Vogelschutzgebieten, die ggf. eine gesonderte Prüfung erfordern, räumliche Überschneidung mit dem Wirkungsbereich des Plans

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung

kumulative Wirkung mit anderen Planungen

nachbarschaftliche Anlagen sind:

- Schleuse mit Wehr

Für den VE– Plan (Wohngebäude) ist aus folgenden Gründen auf keine kumulative Wirkung abzustellen:

- da es sich um eine bauplanerische Sicherung eines vorhandenen Wohngebäudes (Nutzung bis ca. 2009 als Schleusenwärterwohnung) in unmittelbarer Nähe zum Wehr handelt, so dass keine negativen Umweltauswirkungen zu beaufschlagen sind.
- die artenschutzrechtliche Relevanz aufgrund vorbeugender Maßnahmen und umgebender Ausweichräume nicht als erheblich einzustufen ist.

Für die vom Bebauungsplan betroffenen Umweltbelange wird in der folgenden Übersicht eine prognostische Beschreibung der voraussichtlichen Planungsauswirkungen und, soweit möglich, eine Bewertung (Einschätzung über die Erheblichkeit) der Auswirkungen vorgenommen.

Umweltbelang	Beschreibung der Auswirkung der Planung	erheblich (ja / nein)
Erhaltungsziele / Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH) u. Europäische Vogelschutzgebiete ¹	Natura 2000- Gebiete werden nicht überplant. (siehe 2.5)	Nein
Nationale Schutzgebiete (Nationalparke, Biosphärenreservate)	Im Geltungsbereich befinden sich keine nationalen Schutzgebiete. (siehe 2.5)	Nein
Schutzgebiete und Schutzobjekte des Naturschutzes nach Landesnaturschutzgesetz (NSG, LSG, Naturparke, Naturdenkmale, Geschützte Landschaftsbestandteile, Geschützte Biotope / Geotope, Alleen und Baumreihen)	Im Geltungsbereich befinden sich keine gesetzlich geschützten Schutzgebiete und Schutzobjekte Im 200-m-Untersuchungsraum befindet sich das LSG L 131 „Unteres Elde- und Meynbachtal“ Im 200-m-Untersuchungsraum befinden sich gesetzlich geschützten Biotope.	Nein, Nein Nein
Nach NatSchAG MV, Baumschutzverordnung / -satzung geschützte Bäume o. Großsträucher	Im Geltungsbereich befinden sich keine geschützten Bäume.	Nein
Wald	kein Wald oder Waldabstand	Nein
Tiere und Pflanzen, einschließlich ihrer Lebensräume	Im Geltungsbereich werden Pflanzen, (Tiere) und deren Lebensräume beeinflusst. Keine Beeinträchtigung von Rastplatzfunktionen.	Nein
Boden	Partiell Beeinträchtigung der Bodenfunktionen durch Umbau und ggf. Verdichtung (baubedingt), nur kleinräumig weitere geringfügige Versiegelungen, Einstufung des Untergrundes als Teilversiegelung, Weitestgehender Erhalt des Bestandes (Garten- Haus- und Hofflächen eines Wohnhauses im Bestand)	Nein
Grund- und Oberflächenwasser	Geringfügige Vergrößerung versiegelter Fläche, keine schädliche Verunreinigung des Grundwassers abzustellen. Keine Oberflächengewässer unmittelbar betroffen	Nein Nein
Klima und Luft	Keine Beeinträchtigung lokal klimarelevanter Luftaustauschbeziehungen. (Bestand)	Nein
Wirkungsgefüge der Komponenten des Naturhaushaltes	Keine Beeinträchtigung lokal klimarelevanter Luftaustauschbeziehungen. (Bestand)	Nein
Landschaft (Landschaftsbild)	weitestgehender Bestandserhalt	Nein
Biologische Vielfalt	Lebensräume von geschützten / störungsempfindlichen Arten sind nicht betroffen. (weitestgehender Bestandserhalt eines vorhandenen Wohnhauses) Randbereich Biotopverbundraum WM49 (Alte Elde) Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht relevant.	Nein
Menschen, menschliche Gesundheit, Bevölkerung	Keine Einflüsse bei Bestandserhalt eines vorhandenen Wohnhauses zu erwarten Wohngebäude und Zufahrt sowie Flächen für Nebenanlagen liegen über der Hochwassermarke von 22,45m über NHN	Nein Nein
Kultur- und sonstige Sachgüter (z.B. Boden- und Baudenkmale)	Im Geltungsbereich werden keine archäologischen Fundplätze vermutet. Bei Funden bzw. gesicherter Erkenntnislage Baubegleitung	Nein
Vermeidung von Emissionen	Nein, Wohnbereiche sind durch Immissionen nicht betroffen sein.	Nein
Sachgerechter Umgang mit	Anschluss an zentrale Entsorgung vorhanden	Nein

Umweltbelang	Beschreibung der Auswirkung der Planung	erheblich (ja / nein)
Abwässern		
Sachgerechter Umgang mit Abfällen	normaler (dörflicher) Siedlungsabfall zu erwarten	Nein
Nutzung erneuerbarer Energien / effiziente Nutzung von Energie	nicht explizit geplant	Nein
Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen der Schutzgüter Tiere/Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/Luft, Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter	keine Veränderung der Nutzung, durch geplante geringfügige Kleintierhaltung keine wesentlichen, tendenziell positive Veränderung der vorhandenen Nutzungen und Wechselbeziehungen (da Erhöhung der Vielfalt)	Nein

Berücksichtigung der Umweltschutzelange nach §1a BauGB

- NATURA-2000: nicht betroffen
- Bodenschutz: Durch das Bauvorhaben wird die beeinflusste Oberflächenstruktur nur kleinflächig weiter verändert.
- Zur Anwendung der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz wurde eine Eingriffs- / Ausgleichsplanung erstellt und in der Begründung dokumentiert. Es werden entsprechende Festsetzungen für Maßnahmen zum Ausgleich getroffen.
- Garten- Haus- und Hofflächen eines Wohnhauses im Bestand werden baurechtlich gesichert, aktiver Schutz vorhandener Ressourcen.

Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist von einem Fortbestehen der seit kurzem vorliegenden Nicht- Nutzung und dem Verfall eines vorhandenen sanierten Wohngebäudes in unmittelbarer Nähe eines technischen Bauwerkes (Schleuse und Wehr Eldena) in Ortsnähe auszugehen. Relevante Umweltbe- und Entlastungen sind aber nicht zu erwarten.

2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Das Gebot zur Vermeidung und Minderung von Vorhabensauswirkungen ist unabhängig von der Eingriffsschwere im Rahmen der Verhältnismäßigkeit der Mittel anzuwenden.

- Befestigte Flächen sind soweit möglich in versickerungsfähiger Bauweise auszuführen. Ausnahmen aus Gründen des Gewässer-, oder Hochwasserschutzes sind zulässig.
- Oberflächlich anfallendes verunreinigtes Niederschlagswasser u.a. Abwässer dürfen ungereinigt nicht in Gewässer eingeleitet oder abgeschwemmt werden.

Maßnahmen zum Ausgleich verbleibender erheblicher Auswirkungen

Die Ersatzmaßnahmen werden im Bebauungsplangebiet umgesetzt.

Im südlichen Bereich der vorhanden Gartenfläche ist die Vielschnittrassenfläche in eine Wiese mit 2 maliger Mahd / Jahr (möglichst erst ab dem 15 Juni bis Sept. / Oktober) umzuwandeln. Eine extensive Beweidung ist bei entsprechendem Stammschutz zulässig. Die vorhandenen Obstbäume (Hochstamm) sind zu erhalten. Innerhalb der Fläche sind 2 St. Hochstammobst STU 10-12 cm zusätzlich zu pflanzen, zu pflegen und insgesamt mind. 5 Stk. Hochstämme auf der Fläche zu halten. Es sind alte Obstsorten für Streuobstwiesen entsprechend Liste zu verwenden. Die Fläche ist als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft zu sichern und auf Dauer zu erhalten.

2.4 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Der Ausschluss der artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 BNatSchG bei unabsichtlichen Beeinträchtigungen ist nicht möglich, wenn zugleich die Verbote des Art. 12, 13 und die Ausnahmekriterien des Art. 16 FFH-RL, d.h. wenn Arten nach Anhang IV FFH-RL betroffen sind. Europäische Vogelarten sind grundsätzlich artenschutzrechtlich zu behandeln, sowie die Arten des Anhangs II+IV der FFH- Richtlinie.

Daher sind die artenschutzrechtlichen Verbote aus § 44 Abs. 1/5 BNatSchG in die bauleitplanerischen Überlegungen einzubeziehen und vorausschauend zu ermitteln und zu bewerten, ob die vorgesehenen planerischen Darstellungen und Festsetzungen einen artenschutzrechtlichen Konflikt entstehen lassen können, der die Vollzugsfähigkeit dauerhaft unmöglich erscheinen lässt.

Diese Gefahr besteht nur dann, wenn die geplanten Maßnahmen bzw. ihre mittelbaren baulichen Anlagen bzw. betriebsbedingten Wirkungen und der Lebensbereich von durch Aufnahme in den Anhang II+IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Arten sich überschneiden.

Anlagenbedingt und betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Die bisherigen Flächenaufteilungen der Garten- Haus- und Hofflächen bleiben im Wesentlichen erhalten. Es handelt sich um ein neu saniertes Wohnhaus im Bestand. Der Hofbereich (Zufahrt / Stellplatz / Nebengebäude) ist teilversiegelt. Die vorhandene Gartenfläche ist landschaftsgärtnerisch genutzt, Grabeland oder Vielschnitttrassenfläche mit Obstbäumen (teilweise Hochstamm). Durch die geplante geringfügige Kleintierhaltung und die Umwandlung von Flächenteilen in eine Streuobstwiese ist auf keine wesentliche, tendenziell eher positive Veränderung der vorhandenen Nutzungen und Wechselbeziehungen abzustellen, da diese eine Erhöhung der Vielfalt bedingen.

Baubedingte Beeinträchtigungen

Die baubedingten Beeinträchtigungen umfassen eine dorftypische Nutzung. Kurzzeitig ist auf eine unwesentlich höhere Bautätigkeit bei der Errichtung der Nebengebäude abzustellen.

Die in M-V vorkommenden Pflanzen- und Tierarten des Anhangs IV der FFH- Richtlinie wurden auf Ihre Relevanz geprüft. Die überwiegende Mehrzahl der Arten ist für den vorliegenden rechtskräftigen B- Plan nicht relevant.

Für die nachfolgend aufgeführten verbleibenden Arten, die im Gebiet vorkommen, vorkommen könnten, wird primär geprüft, ob die geplanten Nutzungen bzw. die diese Nutzungen vorbereitenden Handlungen geeignet sind, diesen Arten gegenüber Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG auszulösen.

Anlagenbedingt und betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Die bisherigen Flächenaufteilungen der Garten- Haus- und Hofflächen bleiben im Wesentlichen erhalten. Es handelt sich um ein neu saniertes Wohnhaus im Bestand. Der Hofbereich (Zufahrt / Stellplatz / Nebengebäude) ist teilversiegelt. Die vorhandene Gartenfläche ist landschaftsgärtnerisch genutzt, Grabeland oder Vielschnitttrassenfläche mit Obstbäumen (teilweise Hochstamm). Durch die geplante geringfügige Kleintierhaltung und die Umwandlung von Flächenteilen in eine Streuobstwiese ist auf keine wesentliche, tendenziell eher positive Veränderung der vorhandenen Nutzungen und Wechselbeziehungen abzustellen, da diese eine Erhöhung der Vielfalt bedingen.

Baubedingte Beeinträchtigungen

Die baubedingten Beeinträchtigungen umfassen eine dorftypische Nutzung. Kurzzeitig ist auf eine unwesentlich höhere Bautätigkeit bei der Errichtung der Nebengebäude abzustellen.

Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Im Vorhabensgebiet bzw. dem planungsrelevanten Umfeld befinden nach derzeitigem Kenntnisstand keine aktuellen bzw. historischen Standorte von Pflanzenarten, die im Anhang IV der FFH- Richtlinie (z.B. Sand-Silberscharte) aufgeführt sind. Das Vorkommen dieser

Pflanzenarten ist aufgrund der vorherrschenden Nutzung (Vielschnittrasen/Grabeland) auszuschließen. Entsprechend ist eine Betroffenheit der Pflanzenarten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie auszuschließen.

Säugetiere

Aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen besteht eine Bedeutung für die Artengruppe der Fledermäuse.

Aktuell konnten im Untersuchungsgebiet keine Sommerquartiere (Männchenquartiere, Wochenstuben oder Übergangsquartiere) insbesondere von gebäudebewohnenden Arten (Sanierung 1998) festgestellt werden. Es konnten im Untersuchungsgebiet ebenfalls keine Winterquartiere bzw. potenziell geeignete Habitate von gebäudebewohnenden oder Baumbewohnenden Arten festgestellt werden. Die Obstbäume wiesen z. Z. noch keine geeigneten Quartierstandorte für baumbewohnende Arten auf. Eine Nutzung der vorhandenen Bäume als Sommer bzw. Winterquartier ist infolge der fehlenden Höhlen auszuschließen.

Das gesamte Untersuchungsgebiet weist keine Habitateignung als Winterquartier sowohl für in Gebäuden überwinternde Arten, als auch für Arten, die in Baumhöhlen überwintern auf. Entsprechend ist eine artenschutzrechtliche Betroffenheit von Winterquartieren der Fledermäuse auszuschließen.

Sommerquartiere/Wochenstuben

Sommerquartiere bzw. Vermehrungsquartiere der Gewässergebundenen Arten wie Wasserfledermaus u.a. geben es im Untersuchungsgebiet nicht. Entsprechend besteht keine artenschutzrechtliche Betroffenheit.

Nahrungsreviere

Das Untersuchungsgebiet, insbesondere die Freiflächen und die Gehölzrandstrukturen besitzen nur eine Bedeutung als Nahrungsrevier für Fledermausarten. Die maßgeblichen Jagd- bzw. Nahrungshabitate liegen außerhalb des Vorhabensgebietes. (z.B. Müritz-Elde-Wasserstraße) Leitlinien des Anflugs werden nicht gestört, da es zu keinen wesentlichen Veränderungen der Gehölzstruktur im Geltungsbereich kommt und somit keine Flugleitlinien z.B. zum Gewässer gestört werden.

Mit der geplanten Tierhaltung kann das aktuelle Insektenangebot der Flächen erhöht werden und somit das Angebot für nicht Gewässergebundene Jagd erhöhen. Entsprechend besteht keine artenschutzrechtliche Betroffenheit.

Für den Biber (besetztes Revier bei Güritz Alte Elde, ca. 4km) ist die vorhandene Schleusenanlage mit Wehr, die nicht in direktem Zusammenhang mit dem Vorhabensgebiet steht, ein Ausbreitungshindernis). (siehe Fischotter)

Für den Fischotter ist eine positive Rasterkartierung vermerkt. Da bebaute Bereiche dieser Aktivitätsintensität aber gemieden werden ist nicht von einer artenschutzrechtlichen Betroffenheit auszugehen. Die potentiellen Laufwege (Rasenflächen des Wasser und Schifffahrtsamtes entlang des Wehres, allerdings fehlt hier die Deckung) werden nicht beeinträchtigt.

Wanderkorridore

Die Wehr-, Schleusenanlage / das Wohnhaus war aus Sicherheitsgründen bereits eingezäunt. Eine Verschlechterung des Zustandes ist nicht gegeben.

Reptilien

Bei der Begehung im Gelände konnten keine Reptilien nachgewiesen werden (Temperatur). Aufgrund der Nutzung (Vielschnittrasen, keine Gebüsche oder sonstige Verstecke) ist ein Vorkommen im Geltungsbereich auszuschließen, in der Umgebung aber wahrscheinlich.

Diese Randstrukturen besitzen insbesondere Bedeutung als Versteckplätze und Überwinterungshabitat für die potentiellen Arten. (Erhalt dieser Randstrukturen)

Der eigentliche Vorhabensbereich besitzt eine nachgeordnete Bedeutung als Reptilienlebensraum. Entsprechend kommt es im Zuge der Umsetzung des Vorhabens nur zu geringen Auswirkungen auf die Reptilien.

Amphibien

Bei der Begehung im Gelände konnten keine Amphibien nachgewiesen werden (Temperatur). Das Vorhabensgebiet besitzt aktuell (Vielschnittrasen, keine Gebüsche oder sonstige Verstecke, wenig offenes Grabeland) eine nachgeordnete Habitatfunktion als Migrationskorridor, Landlebensraum bzw. Nahrungshabitat für die festgestellten Arten.

Im Zuge der rechtlichen Sicherung des Vorhabens kommt es nicht zum Verlust von Laichgewässer. Es ist von einer geringen Bedeutung des Vorhabensgebietes als Wanderkorridor, Landlebensraum und Winterquartier für Amphibien auszugehen, in der Umgebung aber von einer hohen Bedeutung auszugehen. (Erhalt dieser Randstrukturen)

Avifauna

Es wird aufgrund der vorhandenen Datenlage eine Prüfung der Beeinträchtigung der Avifauna durchgeführt.

Es erfolgte die Abprüfung der relevanten Arten europäischen Vogelarten entsprechend:

Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie,

Arten des Artikels IV, Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie,

Gefährdete Arten (Rote Liste M-V bzw. der BRD (Kategorie 0-3),

Arten mit besonderen Habitatansprüchen (Horstbrüter, Gebäudebrüter, Höhlenbrüter, Kolonienbrüter, große Lebensraumausdehnung),

Streng geschützte Vogelarten nach Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung,

in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 gelistete Vogelarten,

Arten, für die das Bundesland Mecklenburg-Vorpommern eine besondere Verantwortung trägt (mindestens 40% des gesamtdeutschen Bestandes oder mit weniger als 1000 Brutpaaren in M-V).

Für alle anderen europäischen Vogelarten erfolgte eine pauschale gruppenweise Prüfung für:

Überflieger ohne Bindung an den Vorhabensraum,

Nahrungsgäste, bei denen die Nahrungsgrundlage nicht wesentlich eingeschränkt wird, ungefährdete, nicht bedeutsame Brutvogelarten ohne spezielle Habitatsansprüche („Allerweltsarten“).

Brutvögel

Brutvogelarten der Freiflächen und Gehölze

Es sind keine Wertarten zu vermuten. Aufgrund der Extensivierung von Teilbereichen und dem Erhalt des Bestandes ist auf keine Beeinträchtigungen abzustellen. Die Funktion als Nahrungsrevier wird nicht beeinträchtigt.

Brutvogelarten des Gebäudebestandes

Es wurden keine Arten festgestellt. Der sanierte Gebäudebestand bleibt, auch in der Nutzung, erhalten.

Rastflächen

Rastflächen sind entsprechend Gutachtlicher Landschaftsrahmenplanung in www.umweltkarten.mv-regierung.de nicht benannt.

Aufgrund der Flächengröße und Nutzung des Vorhabensgebietes und des Vorhandenseins von begrenzenden Strukturen / Störungen in der Umgebung ist keine tatsächliche Bedeutung der Vorhabensflächen für durchziehende Großvogelarten vorhanden.

Verbote

Im Hinblick auf das Tötungsverbot besteht ein dauerhaftes Hindernis der Vollzugsfähigkeit nicht, da das Plangebiet nicht im direkten Umfeld der Quartiere und Brutstätten geschützter Arten liegt, so dass sich der Eintritt eines erhöhten Tötungsrisikos für Tiere nicht aufdrängt.

Im Hinblick auf das Störungsverbot besteht ein dauerhaftes Hindernis der Vollzugsfähigkeit nicht, da zu möglichen Fledermaus- und Vogellebensräumen insgesamt ausreichende Abstände bestehen bzw. mögliche Störungen der Fledermäuse, Brut- und Rastvögel im Randbereich des Plangebietes voraussichtlich nicht bestehen und nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen führen. (Erhaltung bisheriger Nutzung)

Im Hinblick auf das Zerstörungsverbot der Fortpflanzungs- und Ruhestätten besteht ein dauerhaftes Hindernis der Vollzugsfähigkeit nicht, da geschützte Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtstätten von potentiell betroffenen Vogelarten nur während der Brutsaison (März bis September) bestehen und sich die Tiere in der folgenden Saison neue Brutstätten und Nester schaffen. Es können somit durch Bauzeiten außerhalb der Brutsaison oder Baubeginn vor der Saison (mögliche Gehölzrodungen) Konflikte vermieden werden. Zerstörungen von Biotopen streng geschützter Arten im Sinne des § 19 (3) BNatSchG sind mit der Überplanung auszuschließen.

Raumrelevante Arten

Für die raumrelevanten Arten, auch Überflieger ist der Verlust des Nahrungsraumes nicht relevant (hohes vorhandenes Störpotential).

Erhebliche Beeinträchtigungen sind auszuschließen, Verbotstatbestände sind auszuschließen.

Vermeidungsmaßnahmen

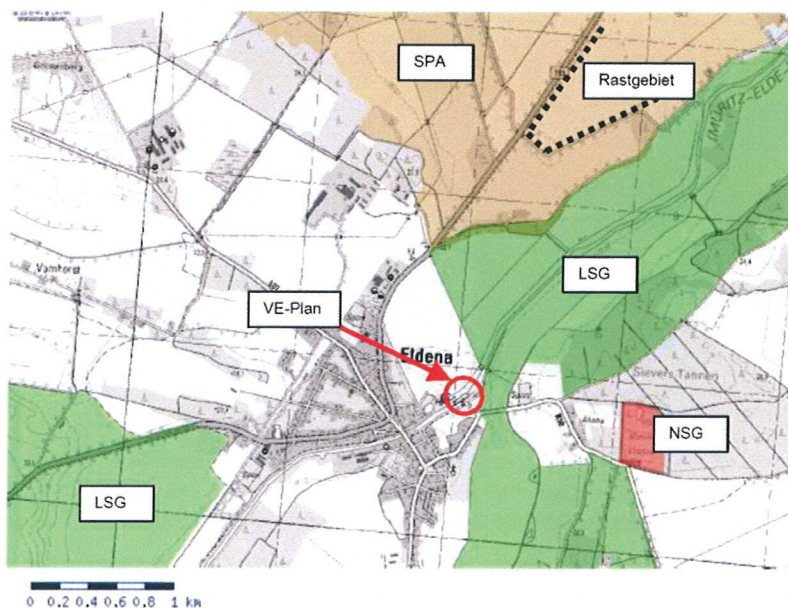
Zur Minimierung der Beeinträchtigungen für die Brutvogelarten die in Gehölzen und Gebüsch brüten ist der Zeitraum der Entfernung von Gehölzstrukturen auf den Zeitraum außerhalb der Brutzeit (September bis März) zu beschränken. (amtlichen Gehölzschutz beachten).

Reptilien

Bei möglichen Erdarbeiten ist darauf zu achten, dass steile Böschungen vermieden werden bzw. die Gruben / Gräben schnellstmöglich zu verschließen sind und vorher eventuell hereingefallene Tiere (Amphibien, Reptilien usw.) zu entfernen sind.

Artenschutzrechtliche Ausnahmeanträge entsprechend der artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs 1 BNatSchG (Zugriffsverbote, unter Berücksichtigung Europäische Vogelarten sowie der Arten des Anhangs II / IV der FFH-Richtlinie) sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu stellen.

2.5 Schutzgebiete



NSG

Naturschutzgebiet Nr. 48 „Blaues Wasser“

Entfernung: ca. 980 m im Südosten

LSG

Landschaftsschutzgebiet Nr. L 131 „Unteres Elde- und Meynbachtal“
Entfernung: angrenzend im Osten (VE-Plan zur Bestandssicherung)

Landschaftsschutzgebiet Nr. L 105 " Wanzeberg"
Entfernung: ca. 900m hinter Ortslage im Westen

SPA

Vogelschutzgebiet: DE 2734-401 "Feldmark Eldena bei Grabow"
Entfernung: ca. 980 m im Norden

Relevante Arten

Heidelerche *Lullula arborea* Anhang I bruetend ~ 2 Brutpaare
Neuntöter *Lanius collurio* Anhang I bruetend ~ 10 Brutpaare
Ortolan *Emberiza hortulana* Anhang I bruetend = 20 Brutpaare
Weißstorch *Ciconia ciconia* Anhang I bruetend = 2 Brutpaare (Horst Eldena)

Biotopverbundraum WM49 (Alte Elde)

Grünland als essentieller Nahrungsraum des Weißstorches ist nicht betroffen.

Erhebliche Beeinträchtigungen sind auszuschließen. Verbotstatbestände sind auszuschließen.

2.6 Alternative Planungsmöglichkeiten

Als alternative Planungsmöglichkeiten kommen nur solche in Betracht, mit denen die mit der Bauleitplanung verfolgten städtebaulichen Ziele gleichfalls mit einem verhältnismäßigen Aufwand erreicht werden können. Die Weiternutzung eines sanierten, erschlossenen Wohngebäudes incl. der Hof-, und Gartenflächen ist ein Gebot der Vernunft.

Rücksichtnahmepflicht agrarstruktureller Belange

Für die Maßnahme werden keine landwirtschaftlichen Flächen entzogen. (Haus-, Hof, und Gartenflächen)

Klimaschutz

Die Weiternutzung eines sanierten, erschlossenen Wohngebäudes dient dem Klimaschutz (Ressourcenschutz)

3 Zusätzliche Angaben**3.1 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung und Hinweise zu Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen**

Folgende Methoden und technische Verfahren / Quellen wurden verwendet:

- Biotopkartierung unter Verwendung der „Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH- Lebensraumtypen“ (Materialien zur Umwelt 2010 / Heft 2),
- Ermittlung des Umfangs der Ausgleichsmaßnahmen unter Verwendung der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ (Schriftenreihe des LUNG 1999 / Heft 3, Stand der Überarbeitung 01.2002),
- www.umweltkarten.mv-regierung.de

Hinweise zu Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

Besondere Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen traten nicht auf.

3.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen bei der Durchführung des Bebauungsplans

Die Gemeinde sieht entsprechend § 4c BauGB nachfolgend genannte Überwachungsmaßnahmen vor, um bei der Durchführung des VE-Plans insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln.

Art der Maßnahme	Zeitpunkt, Turnus	Hinweise zur Durchführung
Kontrolle der Herstellung und ordnungsgemäßen Entwicklung der festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen	Fünf Jahre nach Erlangung der Rechtskraft, in der Folge alle fünf Jahre	Ortsbegehung durch Bauamt, Ergebnisdokumentation
Gab es unerwartete Konflikte zwischen der Nutzung und benachbarten Nutzungen oder Auswirkungen auf die Umwelt	auf Veranlassung, oder nach Information durch Fachbehörden	Ortsbegehung durch Bauamt, Ergebnisdokumentation, ggf. Maßnahmen

3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Zum VE-Plan „Ehemaliges Schleusenwärterhaus“ in der Gemeinde Eldena wurde für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchgeführt, deren Ergebnisse im vorliegenden Umweltbericht dargelegt wurden. Die Anregungen und Bedenken aus der Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden wurden berücksichtigt und der Umweltbericht wird im Zuge des Planverfahrens fortgeschrieben.

Vorgesehen ist die Weiternutzung eines sanierten, erschlossenen Wohngebäudes mit Hof-, und Gartenflächen als Wohnstandort. Der Geltungsbereich hat eine Größe von rd. 0,2 ha.

Von den Auswirkungen des Bebauungsplans sind die Umweltbelange Tiere und Pflanzen, einschließlich ihrer Lebensräume, Boden, Grund- und Oberflächenwasser, sowie Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen der Schutzgüter Tiere/Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/Luft, Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter betroffen, wobei die Auswirkungen nicht als erheblich einzustufen sind.

Zur Minderung der Umweltauswirkungen sind insbesondere Festsetzungen zum Ausgleich und zur Minimierung vorgesehen.

Als besondere technische Verfahren zur Ermittlung der Umweltauswirkungen wurde die Ermittlung des Eingriffs- Ausgleichsbedarfs vorgenommen.

Zur Überwachung erheblicher, nicht vorherzusehender Umweltauswirkungen ist geplant, auf Veranlassung Kontrollen durchzuführen und die Umsetzung der festgesetzten Ausgleichsmaßnahme zu kontrollieren.

Eldena 06.05.2014

.....
Der Bürgermeister





Legende :

- örtlicher Höhenfestpunkt
- Höhenmesspunkt der Höhenmessung



Ingenieurbüro



Energie- Gebäude- und Elektrotechnik
Dipl.-Ing. Helmut Weiß
Straße der Jugend 1 * 19303 Neu-Jabel

Tel.: (038759) 306-0
Fax: (038759) 306-15
e-Mail: IngenieurbueroWeiss@t-online.de

Bauherr: Andy Schölzel, Altonaer Straße 8b, 19294 Eldena

Bauvorhaben: Eldena, Schleusenwärterhaus

Darstellung: Übersichtsplan - Höhenangaben

Maßstab
1: 1000

Aufgestellt: 25.02.2013
Auftrags-Nr.: 08/13
Blattgröße: A3

Bearbeitet: Weiß
Gezeichnet: Wegener
Geprüft:

Zeichnungs-Nr.:
1